

# Zadání bakalářské práce

Student: **Petr Puskiewicz**

Studijní program: B2647 Informa ní a komunika ní technologie

Studijní obor: 1103R031 Výpo etní matematika

Téma: Po íta ová simulace klopného obvodu  
Computer Simulation of a Trigger Circuit

## Zásady pro vypracování:

Práce uvede studenta do oblasti modelování a po íta ové simulace polovodi ových elektronických obvod . Ty mají charakteristické typy nelinearit, které vykazují pam ové vlastnosti obvodu. Práce zahrnuje:

1. studium a po íta ovou simulaci modelu tranzistoru, viz [1],
2. sestavení matematického modelu klopného obvodu,
3. užití vhodných numerických metod k ešení výsledné asov -prom nné nelineární soustavy rovnic, viz [2].

## Seznam doporu ené odborné literatury:

- [1] G. F. Carey - Circuit, Device and Process Simulation. Wiley, 1996  
[2] E. Vitásek - Numerické metody. SNTL Praha, 1987

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zve ejn é na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Dalibor Lukáš, Ph.D.**

Datum zadání: 30.11.2008

Datum odevzdání: 07.05.2009

---

prof. RNDr. Zden k Dostál, DSc.  
*vedoucí katedry*

---

prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc.  
*d kan fakulty*